

## 제1장 공중보건학 및 병리학

<p>35. 다음의 병리학적 현상에 대한 설명 중 잘못된 것은?</p> <p>① 위축(atrophy) - 정상적으로 성장한 조직 세포의 크기가 감소되는 현상</p> <p>② 비대(hypertrophy) - 조직이나 장기의 세포 수가 많아지는 현상</p> <p>③ 괴사(necrosis) - 병적 자극에 의해서 세포나 세포 집단이 죽는 과정</p> <p>④ 충혈(hyperemia) - 특정 원인에 의하여 정맥혈의 혈류 흐름에 장애가 발생한 상태</p> <p>⑤ 부종(edema) - 세포 사이공간이나 장막강에 다량의 수분이 축적되는 현상</p>	
내용	정답 ②

## 제2장 스포츠심리학

<p>9. 다음 불안의 종류에 대한 설명으로 맞지 않는 것은?</p> <p>① 특성불안은 선수가 인간으로서 평상시 일반적으로 느끼는 불안이다</p> <p>② 상태불안은 걱정이나 두려움 또는 긴장 등으로 나타나는 즉각적인 감정상태이다</p> <p>③ 특성불안은 선수가 특수한 상황, 특수한 순간에 느끼는 불안이다</p> <p>④ 상태불안은 시기와 장소에 따라서 많은 차이를 보인다</p>	
내용	정답 ③
<p>44. 다음 중 각성수준과 경기력간의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?</p> <p>① 각성수준이 지나치게 높거나 낮을 경우 경기력은 저하된다</p> <p>② 단순한 과제를 수행할 때는 높은 각성상태가 유리하다</p> <p>③ 새로운 기술을 습득하는 단계에서는 높은 각성수준이 유리하다</p> <p>④ 최적의 적정 각성수준은 개인에 따라 다르다</p>	
내용	문항 삭제(출제되지 않음)

### 제3장 스포츠영양학

21. 1칼로리(calorie, cal)에 대한 설명으로 바른 것은?	① 1칼로리는 1g의 물을 10°C 올리는데 필요한 <b>에너지</b> 의 양이다. ② 1칼로리는 1g의 물을 1°C 올리는데 필요한 <b>에너지</b> 의 양이다. ③ 1칼로리는 1kg의 물을 1°C 내리는데 필요한 <b>에너지</b> 의 양이다. ④ 1칼로리는 1kg의 물을 10°C 올리는데 필요한 <b>에너지</b> 의 양이다. ⑤ 1칼로리는 1kg의 물을 1°C 올리는데 필요한 <b>에너지</b> 의 양이다.
내용	<b>문제 내용 수정 / 정답 ②</b>
34. 이상적인 재수화 음료의 생리적 조건에 해당되지 않는 것은?	① 맛이 좋을 것 ② 세포외액량과 삼투압을 유지 시킬 것 ③ 위장장애를 유도하지 않을 것 ④ 흡수가 천천히 될 것 ⑤ 잠재적인 운동수행력 향상에 효과가 있을 것
내용	<b>문항 삭제(출제되지 않음)</b>
62. 운동성 저나트륨혈증에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?	① 땀으로 손실되는 수분의 양 이상으로 물을 섭취하게 되었을 경우 발생할 수 있다. ② 지구력 운동선수와 체중이 적게 나가면서 나트륨 손실이 많은 사람에게서 나타난다. ③ 증상이 탈수 증상과 혼돈하기 쉽다. ④ 운동 중과 후에 적절한 나트륨 농도가 함유된 수분 섭취만으로도 예방할 수 있다. ⑤ 신장 기능과 연령에 따라서 무관하게 발생할 수 있다.
내용	<b>정답 ④</b>
70. 운동능력 향상을 위한 영양학적 보조물에 대한 설명으로 옳은 것은?	① 아미노산 섭취를 통해서 <b>저항운동시</b> 근력과 근육을 증가시킬 수 있다. ② 글리세롤 섭취에 따른 과수화(hyperhydration)효과는 운동시 심박수와 심부온도를 낮춘다. ③ 크레아틴 <b>섭취</b> 로 짧고 고강도의 운동시 운동수행능력을 향상시킬 수 있다. ④ 고강도의 유산소성 운동에서 지방의 감소로 피로를 가속화시킨다. ⑤ 미네랄 보충제인 크롬은 지방산화와 근육을 증가시키는 물질이다.
내용	<b>정답 ③</b>

79. 생체전기저항분석(BIA)를 사용하기 위해 가장 엄격히 통제하여야 하는 것이 아닌 것은?

- ① 피험자의 자세
- ② 피험자의 수분상태
- ③ 월경주기
- ④ 피험자의 피부온도
- ⑤ 최근 신체활동

내용

문항 삭제(출제되지 않음)

82. 신체 밀도를 이용하여 체지방량을 추정하는데 발생할 수 있는 오류 요인들에 대해서 설명하고 있다. 관련성이 가장 적은 것은?

- ① 인종
- ② 연령
- ③ 훈련의 형태
- ④ 선수 경력
- ⑤ 성별

내용

정답 ④

## 제5장 운동 역학

13. 다음 중 관성과 관계가 없는 것은?	① 옷을 치면 옷에서 먼지가 떨어진다. ② 트럭보다는 승용차가 가속이 잘된다. ③ 버스가 커브길을 돌 때 몸이 바깥으로 쏠린다. ④ 총을 쏘면 팔이 들린다. ⑤ 버스가 급정거를 하면 사람이 앞으로 넘어진다.
내용	<b>문항 삭제(출제되지 않음)</b>
23. 다음은 물체의 운동에 대한 내용이다. 바르게 설명한 것을 모두 고른 것은?	① ㉠, ㉡                      ② ㉠, ㉢                      ③ ㉡, ㉣                      ④ ㉢                      ⑤ ㉣
내용	<b>문항 삭제(출제되지 않음)</b>
34. 체조 선수는 최소한의 안정성을 확보해야 하고, 레슬링 선수는 최대한의 안정성을 확보해야 하는 것처럼 회전 안정성과 관련된 운동역학적 원리는 모든 스포츠에서 공통적으로 적용된다. 다음 중 회전 안정성을 결정하는 요인과 거리가 먼 것은 무엇인가?	① 기저면의 크기를 증가시키면 안정성이 증가한다. ② 무게중심선이 기저면상에 위치하게 되면 안정성이 증가한다. ③ 체중을 증가시키면 안정성이 증가한다. ④ 힘이 가해지는 방향으로 기저면을 좁히면 안정성이 증가한다. ⑤ 힘이 가해지는 방향으로 무게중심선을 이동시키면 안정성이 증가한다
내용	<b>정답 ④</b>
70. 지구에서 질량이 20kg인 물체의 무게는 약 196N이지만 A 행성의 표면에서는 약 39N 이라면 A 행성의 중력 가속도는?	① $96\text{m/s}^2$ ② $92\text{m/s}^2$ ③ $2\text{m/s}^2$ ④ $6\text{m/s}^2$ ⑤ $7.86\text{m/s}^2$
내용	<b>문제 내용 수정 / 정답 ③</b>
74. A는 몸무게가 400N이며, 시소의 중심으로부터 2m지점에 있다. 이때 반대편에 있는 몸무게가 600N인 B는 시소의 평형 유지를 위해 시소의 중심으로부터 몇 m지점에 있어야 하는가?	① 1m                      ② 1.25m                      ③ 1.33m                      ④ 2m                      ⑤ 5m
내용	<b>문제 내용 수정 / 정답 ③</b>

<p>85. 다음은 거리와 변위에 대한 설명이다. 가장 옳지 않은 것은?</p> <p>① 선거리: 물체의 총 이동거리          ② 선거리: 스칼라량으로써 크기만 존재          ③ 변위: 벡터량으로써 크기만 존재          ④ 변위: 실질적인 움직임의 영향          ⑤ 변위: 크기와 방향이 존재하는 벡터량</p>	
내용	문제 내용 수정 / 정답 ③
<p>87. 특정한 지점까지 40km/h의 평균속력으로 가려할 때, 도착지의 중간지점까지 평균 속력이 55km/h였다면 나머지 구간의 평균 속력은?</p> <p>① 25km/h      ② 27.5km/h      ③ 30km/h      ④ 31.4 km/h      ⑤ 35km/h</p>	
내용	정답 ④
<p>91. 자동차가 2초 동안 60km/h에서 70km/h로, 자전거는 정지상태에서 7km/h로 달린다. 이때 자동차와 자전거의 가속도로 알맞게 짝지어진 것은?</p> <p>① 자동차: 0.25km/h, 자전거: 0.35km/h      ② 자동차: 5km/h, 자전거: 75km/h          ③ 자동차: 5km/h, 자전거: 3.5km/h      ④ 자동차: 0.5km/h, 자전거: 0.35km/h          ⑤ 자동차: 10km/h, 자전거:7km/h</p>	
내용	문제 내용 수정 / 정답 ③
<p>98. 정지해 있던 야구공이 배트에 맞아 선속도 5 m/s로 날아갔다. 이때 공이 맞은 지점은 배트의 회전 중심으로부터 0.7 m 떨어진 곳이다. 임팩트 순간 배트의 각속도는?</p> <p>① 5.14 rad/s      ② 6.14 rad/s      ③ 7.14 rad/s      ④ 8.14 rad/s      ⑤ 9.14 rad/s</p>	
내용	정답 ③
<p>100. 회전축에서 0.5m 거리에 있는 공을 10rad/s의 각속도로 가격하면 임팩트 순간 공의 선속도는 얼마인가? 회전축에서 0.4m의 거리에 있는 정지된 볼을 10rad/s의 각속도로 가격한다면 임팩트 순간의 선속도는 얼마인가?</p> <p>① 2%      ② 4%      ③ 5%      ④ 8%      ⑤ 10%</p>	
내용	정답 ②

## 제6장 인체생리학

	<p>17. 내분비샘과 호르몬에 대한 설명으로 옳은 것은?</p> <p>① 호르몬은 내분비선을 통해 국부 조직으로 분비되는 조절분자이다.                  ② 호르몬에 종류에는 주로 스테로이드, 아민, 폴리펩타이드, 당, 당단백질이 있다.                  ③ 여러 호르몬 사이의 상호작용으로는 협동적(synergistic), 허용적(permissive), 길항적(antagonistic)효과를 나타낸다.                  ④ 스테로이드 호르몬은 세포막 수용체와 반응하여 2차신호전달자에게 신호를 전달한다.                  ⑤ 갑상선호르몬(thyroid hormone)은 세포막의 수용체와 결합하여 작용한다.</p>
내용	<b>문항 삭제(출제되지 않음)</b>
	<p>21. 갑상선기능저하(hypothyroid)의 특징은?</p> <p>① 갑상선 호르몬의 분비가 부족하여 비정상적으로 낮은 기초대사율을 보인다.                  ② 갑상선 호르몬의 분비가 부족하여 기면상태(lethargy)를 가진다.                  ③ 갑상선기능저하는 점액부종을 일으킬 수 있다.                  ④ 생후 3개월부터 6개월까지 갑상선기능저하가 생기면 크레틴병(cretinism)에 걸린다.                  ⑤ 갑상선 호르몬의 분비가 부족으로 낮은 기초대사율로 인한 체중감소를 보인다.</p>
내용	<b>문항 삭제(출제되지 않음)</b>
	<p>24. 멜라토닌 호르몬의 설명이 옳지 않은 것은?</p> <p>① 몸의 하루주기 리듬(circadian rhythm)을 조절하는 중요한 호르몬이다                  ②                  ③ 낮 동안에 멜라토닌 분비가 증가하고 밤에는 감소된다.                  ④ 과도한 양의 멜라토닌 분비는 사춘기의 시작을 지연할 수 있다.                  ⑤ 시차에 의한 피로는 멜라토닌을 복용함으로써 피로 경감에 도움이 된다.</p>
내용	<b>문항 삭제(출제되지 않음)</b>
	<p>28. 다음 중 골격근의 수축에 대한 설명이다. 옳은 것은?</p> <p>1. 골격근의 길이에 변화없이 수축하는 것은 등장성 수축(isotonic contraction)이다.                  2. 골격근이 수축한다는 것은 근육의 길이가 짧아지는 것을 의미한다.                  3. 골격근의 길이가 줄면서 수축하는 것은 구심성 등척성(eccentric isometric)수축이다.                  4. 골격근이 길이가 늘면서 수축하는 것은 원심성 등장성(eccentric isotonic)수축이다.                  5. 골격근은 늘어나면서 수축력을 발휘할 수 없다.</p>
내용	<b>정답 ④</b>

<p>37. 근육방추제(근방추 muscle spindle)의 구조와 기능이 아닌 것은?</p> <p>① α-운동 신경세포는 근방추 내 근섬유를 자극하여 수축을 유도한다.          ② 1차 감각말단은 방추 내 근섬유의 중앙부를 감싸서, 근섬유의 길이와 신장속도를 감각          ③ 2차 감각말단(secondary sensory ending)은 섬유의 수축극에 위치한다.          ④ 2차 감각말단은 섬유의 수축극에서 섬유 수축을 일으킨다.          ④ 1차 감각말단과 2차 감각말단은 근방추내 근섬유의 신장 수준과 신장 속도를 감각한다.          ⑤ α-운동 신경세포와 γ-운동 신경세포는 상위 운동 신경세포의 자극으로 공동활성화 (co-activation)된다.</p>	
내용	문항 삭제(출제되지 않음)
<p>39. 다음 중 민무늬근육(평활근)으로 구성된 것은?</p> <p>① 혀      ② 심장      ③ 가로막(횡경막)      ④ 혈관      ⑤ 위팔두갈래근(상완이두근)</p>	
내용	정답 ④
<p>44. 다음 중 1회박출량, 심박수, 평균동맥압이 영향을 줄 수 있는 요인은?</p> <p>① 총 말초저항          ② 심박출량          ③ 폐순환계의 총 혈류량          ④ a 그리고 b          ⑤ 위 답 모두</p>	
내용	문항 삭제(출제되지 않음)
<p>59. 국소 염증(local inflammation)에 작용하는 물질의 기능이 올바른 것은?</p> <p>① 비만세포(mast cell) - 히스타민 생산          ② 히스타민(histamin) - 모세혈관 내피세포의 수축          ③ 호중성백혈구(neutrophil) - 포식작용          ④ 단핵세포 - 대식세포 전환          ⑤ 대식세포 - 옵소닌 작용(opsonization)</p>	
내용	문항 삭제(출제되지 않음)
<p>66. 다음 중 호흡에 영향을 주는 가장 큰 요인은?</p> <p>① 혈액의 CO<sub>2</sub>량          ② 혈액의 수분량          ③ 혈액의 N<sub>2</sub>량          ④ 혈액의 H<sup>+</sup> 이온 농도          ⑤ 혈당량</p>	
내용	문항 삭제(출제되지 않음)

## 제7장 인체해부학

<p>25. 수근관절과 관계가 없는 것은?</p> <p>① 요골            ② 주상골            ③ 월상골            ④ 삼각골            ⑤ 유두골</p>	
내용	정답 ⑤
<p>51. 요척관절(humeroradial joint)에 관한 설명이다. 옳지 않은 것은?</p> <p>① 상·하 요척관절은 차축관절이다.          ② 3종의 요척관절에 의해 회내, 회외가 가능하다.          ③ 회내 시에는 척골두가 요골두를 덮는 형태로 두 뼈가 교차한다.          ④ 회외 시에는 요골 및 척골이 평행하다.          ⑤ 중요척 연결 부위에는 사삭(oblique cord)이 있다.</p>	
내용	정답 ③
<p>52. 수근관절과 관계가 없는 것은?</p> <p>① 유두골            ② 요골            ③ 주상골            ④ 월상골            ⑤ 삼각골</p>	
내용	문항 삭제(출제되지 않음)